Vol. 37, No. 1

Feb., 1994

腺水螨科两新种记述*

(蜱螨亚纲:腺水螨总科)

金道超

(贵州农学院植保系,贵阳 550025)

本文报道采自贵州的腺水螨科两新种。该科为国内新记录,属蜱螨亚纲(Acari)真螨目(Acariformes)木螨束(Hydrachenellae)。科、属特征及生物学简记如下:

腺水螨科 Lebertiidae Thor 1912: 新记录,科征: 须肢简单,颚湾U形;足基节板近为愈合的一块,基节板缝不完整或完整、均呈V形;生殖域位于 IV 足基节板间,殖吸盘三对,长椭圆形,成两纵行排列;生殖盖边缘和中缘具若干细刚毛(生殖毛),中缘居多;足有泳毛或无。

腺水螨属 Lebertia Neuman 1880: 新记录,属征: P-II 有数根长毛,其中一根生于近前端腹面、且内指; P-III 有若干极长刚毛,无细毛; P-IV 仅数根细小刚毛, P-V 简单;少数种足无泳毛,多数 II-L-5、III-L-4 和 5 及 IV-L-4 和 5 有若干泳毛。本科唯一属。

生物学: 栖于泉水、溪流、河流、湖泊等各种淡水域; 若螨寄生于摇蚊科幼虫的胸、腹部; 成螨自由生活, 卵堆产。

多毛腺水螨亚属 Pilolebertia: 新记录, P-III 具 5 根长毛;足有泳毛。

以下新种记述采用著名水螨专家 Cook 博士所用术语,测量值均为 μm。所有模式标本均保存于贵州农学院植保系。

齿触毛腺水螨 Lebertia (Pilolebertia) ramiseta 新种(图 1)

雄螨: 体长 921 (905—938), 椭圆形。 第一基节板前端至生殖域后缘 667 (657—704),基节板上具微小瘤突。体背腺毛板较小,圆形,最大直径约 34, 腺毛短。眼囊发达;触状毛齿状、发达。图 1A 示雄螨背面观。颚湾长 171(168—181), 颚体长 204(201—214), 螯肢长 224(214—241)。第四基节板后缘弧形、外侧具一小腺毛板。生殖域(包括前、后生殖骨片)长 211(201—214)、宽 167(147—188);生殖盖侧缘刚毛稀少,中缘有极多刚毛,其分布愈近后端刚毛越密、且相对更长。图 1B 示雄螨腹面结构。须肢(图 1C) 各节背面长:P-I22(20—27), P-II102(101—107), P-II194(87—101), P-IV109(101—114), P-V22(20—27)。P-III 具 5 根长刚毛。 I 足端三节背面长: I-L-4 为 138 (134—141), I-L-5 为 152(147—168), I-L-6 为 142(141—147)。图 1D 示 I 足结构及毛序。IV 足

本文于 1988 年 8 月收到。

国家自然科学基金资助项目。

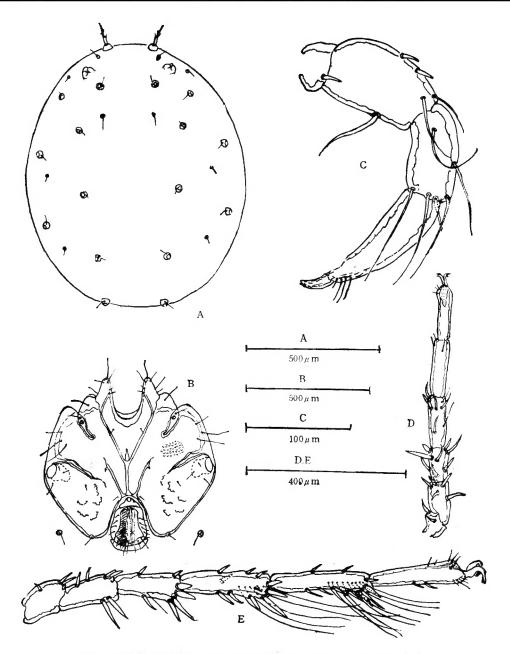


图 1 齿触毛腺水蠓 Lebertia (Pilolebertia) ramiseta sp. nov. 雄蟻 A. 背面观; B. 腹面观; C. 须肢; D. I 足; E. IV 足。

端三节背面长: IV-L-4 为 230(221—248), IV-L-5 为 260(248—268), IV-L-6 为 233 (228—241)。图 IE 示 IV 足结构和毛序。各足游泳毛分布及数目: II-L-5 有 4—6 根; III-L-4 具 5 根, III-L-5 有 7—10 根; IV-L-4 有 4—6 根, IV-L-5 有 6—9 根。

雌螨: 除生殖域特征略有差异外,特征同雄螨。体长 1256 (1139—1340), I 足基节 板前端至生殖域后缘 743(737—750)。背面腺毛板最大直径 34。颚湾长 175(168—188),

颚体长 231(228—232), 螯肢长 261(255—268)。生殖域(包括前、后生殖骨片)长 235 (228—248),宽 198(188—201);生殖盖中缘的生殖毛比雄螨稀少和稍短。 须肢各节背面长: P-I27, P-II110 (107—120), P-III98(94—101), P-IV112(101—121), P-V25(20—27)。I 足端三节背面长: I-L-4 为 137 (134—141), I-L-5 为 152 (147—161), I-L-6 为 141(134—147)。IV 足端部三节背面长: IV-L-4 为 242(228—255), IV-L-5 为 270 (268—275), IV-L-6 为 247(241—255)。各足游泳毛分布及数目: II-L-5 有 5—7 根; III-L-4 有 5 根, III-L-5 有 8—12 根; IV-L-4 具 5—7 根, IV-L-5 具 7—10 根。

本新种以触状毛具齿而显著区别于本属已知种。

梁氏腺水螨 Lebertia (Pilolebertia) liangi 新种(图 2)

雄螨:体长740(737—748),体圆形,I 足基节板前端至生殖域后缘 616,基节板上具微小乳突。除背腺毛外背面无刚毛,背腺毛板最大直径 27; 眼囊很发达,位于极度膨胀的体壁凸突下。图 2A 示雄螨背面观。颚湾长134,颚体长 194 (188—202),螯肢长 235 (228—241)。须肢各节背面长 P-I18(14—20),P-II、III 均为 76 (74—81),PIV107,P-V17。P-III 具 5 根长毛。须肢结构及毛序示如图 2C。图 2B 为雄螨腹面结构,I 足基节板吻端的长刚毛达 97—107; IV 足基节板后缘弧形,外侧与较小腺毛板愈合;生殖域(包括前、后生殖骨片)长 188,宽 145(141—147);生殖盖外缘生殖毛稀少、约 6 根,后缘亦仅 6 根左右,中缘生殖毛前疏后密、前短后长、约 20 对。 I 足端部各节背面长:I-L-4 为130(127—135),I-L-5 为 146(141—154),I-L-6 为 134。IV 足端部三节背面长:IV-L-4 为 216(214—221),IV-L-5 为 245 (241—248),IV-L-6 为 228。IV-L-1 背面中部有 3 根小栓毛,IV-L-6 腹面中部有 2 根小栓毛。游泳毛分布及数目:II-L-5 有 5 根;III-L-4 具 5 根,III-L-5 有 8 根;IV-L-4 有 5 根,IV-L-5 有 8 根。图 2 D 和 E 分别示 I 足和 IV 足的结构及毛序。

雌螨: 其特征仅生殖域与雄螨稍有不同。体长 838 (821—858), I 足基节板前端至生殖域后缘 704(683—698)。背腺毛板最大直径约 30。颚湾长 147 (141—161),颚体长 241(232—244),螯肢长 264(261—270)。生殖域(包括前、后生殖骨片)长 210(208—221),宽 148(146—156);生殖盖中缝生殖毛较雄螨少、短。须肢各节背面长: P-I23, P-II101 (97—107),P-III94(87—98),P-IV127(120—132),P-V23(20—27);P-III 具 5 根极长刚毛。 I 足端三节背面长: I-L-4 为 141(135—144),I-L-5 为 161(154—166),I-L-6 为 140 (135—148)。 IV 足端部三节长: IV-L-4 为 232 (268—275),IV-L-5 为 272 (268—275),IV-L-6 为 218 (214—221)。各足泳毛分布和数目: II-L-5 有 5 根;III-L-4 有 5 根,III-L-5 具 12 根;IV-L-4 有 5 根,IV-L-5 具 8 根。

正模♂,配模♀,副模 4♂♂、3♀♀,1988。V. 12,作者采于贵州省贵阳市花溪河。 本新种以 I 足基节前端较长的刚毛(97—107)、须肢和足的结构与毛序明显区别于本属已知种。

本新种用上海复旦大学螨类专家梁来荣教授姓氏命名,以感谢其对作者的热情帮助 和支持。

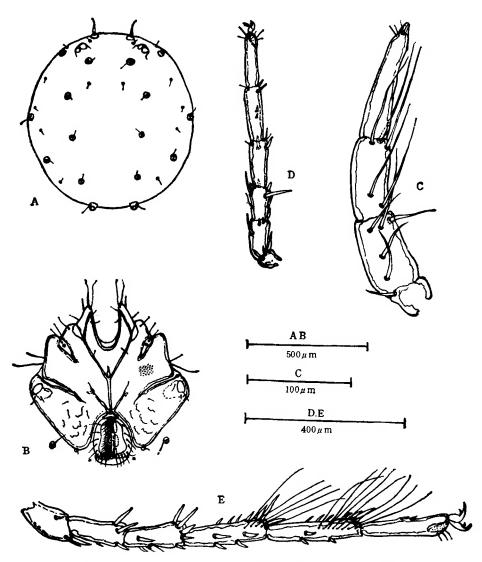


图 2 梁氏腺水螨 Lebertia (Pilolebertia) liangi sp. nov. 雄蝴 A. 背面观; B. 腹面观; C. 须肢; D. 1 足; E. 1V 足。

参考文献

Cook, D. R. 1967 Water Mites from India, Mem. Amer. Ent. Inst. no. 9, 411pp.
Uchida, T. and T. Imamura 1951 Some Water-mites from China, J. Fac. Sci., Hokkaido Univ., ser. VI, Zool., 10:324-358.

Viets, K. O. 1977 Neue and Seltene Wassermilben (Hydrachnellae, Acari) aus Guatemala -—Teil I, Acarologia, 18(3):519—544.

DESCRIPTIONS OF TWO NEW SPECIES OF LEBERTIIDAE FROM CHINA (ACARI: LEBERTIOIDEA)

JIN DAO-CHAO

(Department of Plant Protection, Guizhou Agricultural College, Guiyang 550025)

This paper described two new species of the genus Lebertia, Lebertiidae (a new recorded family from China). All type specimens are deposited in Department of Plant Protection, Guizhou Agricultural College, Guiyang, Guizhou Province.

Lebertia (Pilolebertia) ramiseta sp. nov. (fig. 1)

This new species differs obviously from all known species of the genus in denticulate antenniform setae, which is the most significant one of characters to identify it.

Holotype &, allotype &, paratypes 10 & &, 4 & &, Feb. 5, 1989, collected from a big stream by the author in the suburban of Xinyi City (25°1'N, 104°8'E), Guizhou Province, China.

Lebertia (Pilolebertia) liangi sp. nov. (fig. 2)

This new species differs from all others of the genus mainly in following characters: the long setae (97—107) on anterior end of first coxae; the chaetotaxy of palp; the structure of the legs, such as the dorsum of IV-L-1 with 3 little peg-like setae and so on.

Holotype of, allotype Q, paratypes 4of of, 3QQ, May 12,1988, by the writter, from Huaxi River, Huaxi (26°4'N, 106°6'E), Guiyang City, Guizhou.

This new species named after professor Liang Lai-rong, acarologist, of Department of Biology, Fudan University, Shanghai.